

UITVOERINGSPLAN

Onderhoud en vervangingen van groen- en speelvoorzieningen in Tubbergen

Nota voor een duurzame openbare ruimte

Dijkstra, Coen

Samenvatting

In 2016 is de in de gemeenteraad ingediende motie "Uitstervingsgevaar bestuivende insecten",¹ UBI(PVDA/CDA motie nr. 2016-1) aangenomen. Hierop is een onderzoeksrapport(eindrapport onderzoek gemeente Tubbergen, uitstervingsgevaar bestuivende insecten, 2017) geschreven met aanbevelingen en adviezen voor het genereren van meer biodiversiteit in de gemeente Tubbergen m.b.t. inrichting en beheer & onderhoud in de openbare ruimte.

Op 17 juni 2019 is de in de gemeenteraad ingediende motie "Biodiversiteit" (motie nr.: 2019-1, 14 juni 2019) aangenomen.

Hierin wordt het college opgedragen in beeld te brengen welke maatregelen worden genomen door de gemeente Tubbergen om biodiversiteit te bevorderen en een integrale visie en uitvoeringsagenda op te stellen t.b.v. biodiversiteit.

Om de kwaliteit van de openbare ruimte in de gemeente Tubbergen in stand te houden en te garanderen naar de toekomst is het Kwaliteitsplan Openbaar Groen (KOG) opgesteld. Het KOG is een beleidsplan m.b.t. een duurzame inrichting van groen- en speelvoorzieningen in de openbare ruimte. In de afgelopen jaren heeft de gemeenteraad van Tubbergen een aantal meerjarenprogramma's voor groot onderhoud en renovaties van o.a. wegen, riolering en openbare verlichting binnen de gemeente vastgesteld. Het KOG is een nieuw plan voor de kwaliteit van de groen- en speelvoorzieningen binnen de openbare ruimte van de gemeente Tubbergen.

Om concreet invulling te geven aan bovenstaande moties en het KOG is dit uitvoeringsplan geschreven waarin projecten en maatregelen zijn opgesteld die moeten bijdragen aan een duurzame openbare ruimte in de gemeente Tubbergen.

De doelstelling van dit uitvoeringsplan kan als volgt worden samen gevat:

*"Door middel van een integrale en uitgebreide aanpak meer leefbaarheid, **biodiversiteit**, klimaatadaptatie en een beheerstechnische inrichting in de openbare ruimte van Tubbergen realiseren. En zodoende invulling te geven aan het beleid."*

¹ Verder in dit rapport zal dit voor het gemak afgekort worden naar UBI

Leefbaarheid, klimaatadaptatie, biodiversiteit en een beheerstechnische inrichting zijn de vier ambities die gerealiseerd moeten worden middels dit plan. Deze vier ambities vormen samen een duurzame openbare ruimte.

Aan deze ambities wordt vanuit vijf invalshoeken invulling gegeven, namelijk vanuit het uitvoeringsprogramma KOG, Ontmoeten spelen & sporten, berm,- sloot- en wadibeheer, omvormingen beheer en onderhoud en door aansluiting te zoeken bij andere civieltechnische projecten in de openbare ruimte. Deze invalshoeken worden hieronder toegelicht.

Er is in het participatieproces bij het opstellen van het KOG een uitvoeringsprogramma² opgesteld met wensen & verzoeken vanuit de kernraden & inwoners en input van professionals m.b.t. omvormingen en herinrichtingen in de openbare ruimte. Binnen het uitvoeringsplan wordt aan deze projecten invulling gegeven.

Naast het KOG uitvoeringsprogramma wordt in dit uitvoeringsplan invulling gegeven aan het thema 'ontmoeten, spelen & sporten'. Hierbij gaat het vooral om vervanging en inrichting van ontmoeting,- sport en speelplekken, welke een belangrijk onderdeel zijn van het bevorderen van de sociale cohesie en participatie, ofwel leefbaarheid.

Binnen het berm,- sloot- en wadibeheer ligt veel potentie om de biodiversiteit te bevorderen. Een andere manier van beheren zorgt voor een grotere verscheidenheid aan vegetatietypen en de daarmee gepaard gaande grotere aantrekkingskracht van bestuivende insecten. In dit uitvoeringsplan wordt hieraan invulling gegeven. Na de omlooptijd van dit uitvoeringsplan van 4 jaar, moet er een evaluatie plaatsvinden van deze nieuwe manier van beheer om dit eventueel structureel door te zetten.

Er worden civieltechnische projecten³ uitgevoerd in de openbare ruimte waarbij aansluiting gevonden kan worden –zowel financieel als planmatig- om groene ambities te realiseren.

Tot slot wordt binnen het beheer en onderhoud in de openbare ruimte veel kennis en expertise opgedaan over knelpunten in het kader van beheerstechnische factoren. In dit plan willen we deze knelpunten aanpakken door kleine omvormingen of renovaties.

² Niet verwarren met dit uitvoeringsplan.

³ Civieltechnische projecten m.b.t. riool reconstructies en weg & waterbouw.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.1.1 Uitstervingsgevaar bestuivende insecten	5
1.1.2 Motie biodiversiteit.....	5
1.1.2 Kwaliteitsplan Openbaar Groen.....	6
1.1.3 Samenvattend	7
1.2 Doelstelling	7
1.3 Afbakening.....	8
2. Ambitie & werkwijze	9
2.1 Ambities	9
2.1.1 Leefbaarheid.....	9
2.1.2 Biodiversiteit.....	12
2.1.3 Klimaatadaptatie.....	13
2.1.4 Beheerstechnische inrichting	14
2.2 De vijf invalshoeken	15
2.2.1 KOG Uitvoeringsprogramma.....	16
2.2.2 Ontmoeten, spelen & sporten.....	17
2.2.3 Berm,- wadi- en slootbeheer.....	18
2.2.4 Civieltechnische projecten.....	19
2.2.5 Omvormingen beheer en onderhoud.....	20
3. Maatregelen en projecten.....	21
3.1 Verantwoording kostenraming.....	21
3.1.1 KOG Uitvoeringsprogramma.....	21
3.1.2 Ontmoeten, spelen & sporten.....	21
3.1.3 Aanpassen berm,- sloot- en wadibeheer.....	21
3.1.4 Omvormingen beheer en onderhoud.....	21
3.1.5 Civieltechnische projecten.....	21
3.2 Overzicht	22
3.2.1 KOG uitvoeringsprogramma	22
3.2.2 Ontmoeten, spelen en sporten.....	25
3.2.3 Berm,- wadi- en slootbeheer.....	26
3.2.4 Omvormingen beheer en onderhoud.....	34
3.2.5 Civieltechnische projecten.....	35
3.2.6 Overzicht 2021-2024	36

4. Kwaliteit en continuïteit	37
4.1 Communicatie	37
4.2 Wet- en regelgeving.....	37
4.3 Toezicht	37
4.4 Nazorg	37
4.5 Beheer en onderhoud	37
Bijlage 1: Cyclus berm- en slootonderhoud Tubbergen	38

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een inleiding op dit uitvoeringsplan weergegeven met een uitgebreide aanleiding, doelstelling en afbakening.

1.1 Aanleiding

Hieronder wordt de aanleiding voor het opstellen van dit uitvoeringsplan toegelicht.

1.1.1 Uitstervingsgevaar bestuivende insecten

In 2016 is de in de gemeenteraad ingediende motie "Uitstervingsgevaar bestuivende insecten",⁴ UBI(PVDA/CDA motie nr. 2016-1) aangenomen. Hierop is een onderzoeksrapport(eindrapport onderzoek gemeente Tubbergen, uitstervingsgevaar bestuivende insecten, 2017) geschreven met aanbevelingen en adviezen voor het genereren van meer biodiversiteit in de gemeente Tubbergen m.b.t. inrichting en beheer & onderhoud in de openbare ruimte.

Concreet waren deze aanbevelingen en adviezen de volgende:

1. Aanplant drachtbomen
2. Inzaaien braakliggende terreinen met wilde bloemenmengsels
3. Bermbeheer aanpassen naar ecologisch bermbeheer

De gemeenteraad heeft in 2017 een structureel bedrag van 3000 euro beschikbaar gesteld voor het ten uitvoer brengen van bovenstaande aanbevelingen punt 1 en 2.

De volgende maatregelen zijn de afgelopen jaren doorgevoerd in het kader van bovenstaande motie:

- 4800 m² bloemenmengsel ingezaaid op verschillende locaties
- 83 drachtbomen aangeplant op verschillende locaties
- Samengewerkt met scholen om bloemenmengsels in te zaaien

1.1.2 Motie biodiversiteit

Op 17 juni 2019 is de in de gemeenteraad ingediende motie "Biodiversiteit" (motie nr.: 2019-1, 14 juni 2019) aangenomen.

Hierin wordt het college opgedragen in beeld te brengen welke maatregelen worden genomen door de gemeente Tubbergen om biodiversiteit te bevorderen en een integrale visie en uitvoeringsagenda op te stellen t.b.v. biodiversiteit.

Voor de maatregelen wordt verwezen naar het voorgaande hoofdstuk.

⁴ Verder in dit rapport zal dit voor het gemak afgekort worden naar UBI

1.1.2 Kwaliteitsplan Openbaar Groen

Op 24 oktober 2019 is het Kwaliteitsplan Openbaar Groen (Kwaliteit Openbaar Groen, Tubbergen, 2019) KOG aan de gemeenteraad van Tubbergen voorgelegd ter vaststelling. Hierop is een amendement (2019-1) ingediend waarin het college wordt opgedragen een integrale visie, uitvoeringsagenda en communicatieplan ter bevordering van de biodiversiteit op te stellen als bedoeld in de motie biodiversiteit, zoals hierboven beschreven.

Het KOG is een beleidsplan met kaders en randvoorwaarden die leiden naar een duurzame openbare ruimte voor de groen- en speelvoorzieningen binnen de bebouwde kom van de gemeente Tubbergen. In de afgelopen jaren heeft de gemeenteraad van Tubbergen een aantal meerjarenprogramma's voor groot onderhoud en renovaties van o.a. wegen, riolering en openbare verlichting binnen de gemeente vastgesteld. Voor u ligt een nieuw plan voor de kwaliteit van de groen- en speelvoorzieningen binnen alle dorpen van de gemeente Tubbergen.

Het KOG is in nauwe samenwerking tussen de gemeente, dorpsraden én de inwoners van alle dorpen in de gemeente tot stand gekomen en behelst ook een uitvoeringsprogramma waarin projecten beschreven staan die o.b.v. input van inwoners en professionals is opgesteld.

In Februari 2020 is het KOG ter kennisgeving aangenomen door de gemeenteraad van Tubbergen.

Het KOG moet nog vastgesteld worden als beleidsplan voor de inrichting van groen- en speelvoorzieningen in de dorpen van Tubbergen. Het KOG zal daarom gelijktijdig met dit uitvoeringsplan aan het college van B&W en de gemeenteraad van Tubbergen ter advies voorgelegd worden.

Vooruitlopend op de vaststelling van het KOG heeft de gemeente Tubbergen éénmalig 105.000 euro beschikbaar gesteld om een start te maken met maatregelen die zijn opgenomen in het uitvoeringsprogramma KOG. Van dit bedrag is inmiddels 35.000 euro besteed.

De volgende maatregelen zijn het afgelopen jaar uitgevoerd in het kader van de KOG:

- Rotonde Tubbergen omgevormd en ingeplant met vaste planten en bomen
- Verschillende gazons zijn ingeplant met bollen t.b.v. biodiversiteit

1.1.3 Samenvattend

Om (verdere) invulling te geven aan de voorgaande beleidsplannen, moties en het amendement is de gemeente Tubbergen voornemens éénmalig 1 miljoen euro beschikbaar te stellen. Hiervoor wordt dit "Uitvoeringsplan onderhoud en vervangingen groen- en speelvoorzieningen" samengesteld.

In dit uitvoeringsplan moeten concrete maatregelen worden opgesteld die binnen de beschikbare middelen in 4 jaar gerealiseerd gaan worden.

1.2 Doelstelling

De doelstelling is een uitvoeringsplan op te stellen met projecten en maatregelen waarbij concrete ambities vanuit het UBI en het KOG worden gerealiseerd voor de komende vier jaar, t/m 2025, en hierbij een kostenraming te maken. Om zodoende ook invulling te geven aan ingediende moties en amendementen.

In dit uitvoeringsplan worden ambities opgesteld die voortkomen uit het beleid, deze ambities zijn de volgende:

- Leefbaarheid; aangenaam klimaat, gezondheid, veiligheid en participatie
- Biodiversiteit;
- Klimaatadaptatie;
- Beheerstechnische inrichting

Om deze ambities te zo optimaal mogelijk te realiseren moet er breed georiënteerd worden, vanuit verschillende invalshoeken, namelijk:

- Berm- en slootbeheer
- Uitvoeringsprogramma KOG
- Speel- en sportvoorzieningen
- Civieltechnische projecten
- Beheer en onderhoud; omvormingen en inboet groenvakken

Het doel kan als volgt worden samengevat:

*"Door middel van een integrale en uitgebreide aanpak meer leefbaarheid, **biodiversiteit**, klimaatadaptatie en een beheerstechnische inrichting in de openbare ruimte van Tubbergen realiseren. En zodoende invulling te geven aan het beleid."*

1.3 Afbakening

Dit plan is een uitvoeringsplan dat ambities moet realiseren vanuit twee plannen, namelijk: het onderzoeksrapport Uitstervingsgevaar Bestuivende Insecten UBI en het Kwaliteitsplan Openbaar Groen KOG, ondersteunt door moties en het amendement vanuit de gemeenteraad Tubbergen.

Aangezien dit uitvoeringsplan ook een uitvloeisel is van het KOG, moet het KOG als beleid worden vastgesteld, alvorens dit uitvoeringsplan kan worden vastgesteld.



Figuur 1.1 veel doelen bereiken vanuit verschillende invalshoeken. Bron: Nico Oud

2. Ambitie & werkwijze

Het KOG heeft ambities waar invulling aan gegeven moet worden. De ambities van het KOG kunnen gerealiseerd worden door vanuit vier invalshoeken te werk te gaan.

2.1 Ambities

Een viertal ambities worden in dit uitvoeringsplan uitgewerkt, namelijk:

1. leefbaarheid
2. klimaatadaptatie
3. biodiversiteit
4. beheerstechnische inrichting

Deze ambities geven invulling aan een duurzame inrichting van de openbare ruimte en worden hieronder één voor één toegelicht.

2.1.1 Leefbaarheid

Leefbaarheid is een ruim begrip. Daarom wordt hieronder toegelicht wat leefbaarheid in dit plan inhoudt.

De volgende vier punten dragen bij aan een leefbaar klimaat m.b.t. groen- en speelvoorzieningen.

- Aangenaam klimaat
- Gezondheid
- Veiligheid
- Sociale cohesie en participatie

Aangenaam klimaat

De gevolgen van klimaatverandering zijn merkbaar: droogte, extreme neerslag en periodes met hoge temperaturen komen steeds meer voor. Een groot probleem is dat het stedelijk gebied als een hitte-eiland(hitte-eilanden.nl) fungeert. De temperatuur in een dorp of een stad kan op een zomerse dag 2-6°C hoger zijn dan de temperatuur in het omliggende landschap. Door meer groen in de kernen en steden toe te passen daalt de temperatuur en zorgt deze voor verkoeling. Een ander voordeel is dat het groen het water langer kan bergen waardoor riolen minder snel overbelast raken.

De verkoelende werking van schaduw door groen is bij een ieder wel bekend, maar door het slim neerzetten van groen in de stedelijke omgeving kan dit ook een voordeel bieden tegen extremen in warmte, koude, vochtigheid en droogte.

Gezondheid

De gezondheid van mensen in een groene wijk met sport- en speelvoorzieningen is over het algemeen beter dan mensen die in een wijk wonen zonder deze voorzieningen. Uit onderzoek(Groen en gezondheid van stadsbewoners, Alterra, 2009) is gebleken dat met iedere 10% meer groen het aantal gezondheidsklachten met 0,15%

afneemt. Het plaatsen van bijvoorbeeld bomen rondom sport- en speelplaatsen kan een zeer positief effect hebben op de gezondheid; de sport of speelplaats als stimulering van veel beweging en ontmoeting en de bomen zorgen voor een prettig klimaat om dat in te doen.

Dat sporten en spelen bijdraagt aan een betere gezondheid is vanzelfsprekend. Een speel- of sportveld in een plattelandsgemeente is meer dan een paar toestellen voor kinderen, het is een sociale ontmoetingsplek voor jong en oud. Doordat inwoners elkaar ontmoeten ontstaan er tevens leuke buurtinitiatieven en burgerparticipatie. Het versterkt de sociale contacten in een straat of buurt.

Voor senioren geldt vaak dat hun leefomgeving steeds kleiner wordt door lichamelijke beperkingen. Om niet in een sociaal isolement te raken is het ontmoeten van andere mensen belangrijk. Omdat ouderen steeds langer thuis wonen zijn deze plekken belangrijk. Om gezond te blijven is het voor iedereen van belang om in beweging te zijn en elkaar te ontmoeten.

Veiligheid

De rol van groen- en speelvoorzieningen in het menselijk welzijn is zeer belangrijk. Het zorgt voor ont-stressen, en voor uitdaging en stimulering van de geest.

In een omgeving met veel groen en ruimte voor sport & spel zijn mensen minder geneigd tot agressie en criminaliteit en meer geneigd tot samenkomst en ontmoeten. Uit onderzoek (platform openbare ruimte, 2018) is gebleken dat een groene omgeving criminaliteit reduceert.

Het is van belang om op een goede manier de openbare ruimte in te richten met sport- en speelvoorzieningen zodat in de toekomst geen problemen ontstaan in het kader van veiligheid, met name bomen kunnen veel (negatieve) impact hebben op de veiligheid van de openbare ruimte; denk aan wortels die verhardingen opdrukken, of laaghangende takken, of het beperken van het zicht. In het KOG staan kaders en randvoorwaarden voor het toepassen van o.a. bomen in de openbare ruimte. Hiervoor is ook het Handboek Bomen als van toepassing zijnde verklaard; om bomen duurzaam te laten uitgroeien, zonder dat de veiligheid in het geding komt maar dat de bomen juist bijdragen aan een veiligere omgeving.

Sociale cohesie en Participatie

Het KOG is tot stand gekomen door de zeer intensieve samenwerking tussen de leden van alle kernraden en de projectgroep van de gemeente Tubbergen.

De maatschappelijke ontwikkelingen hebben in vrijwel gelijke tred met de ontwikkelingen in dorpen en steden ook mondige en geëmancipeerde inwoners voortgebracht. Deze inwoners kwamen de afgelopen jaren veelvuldig bij de gemeente aankloppen, of met de vraag om bomen te verwijderen of met de vraag de gehele groenstructuur aan te passen i.v.m. overlast of veiligheid. De wens om mee te denken, mee te praten en ook zelf te doen is sterk gegroeid en zal blijven groeien. De inwoners voelen zich steeds meer verantwoordelijk voor de eigen leefomgeving. Vanuit de

inwoners ontstaan initiatieven die een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de leefbaarheid van de eigen woonomgeving of aan andere aspecten van de samenleving. Initiatieven die in samenwerking met de gemeente gerealiseerd kunnen worden.

Naar aanleiding van de hier boven genoemde klachten en wensen vanuit de samenleving is bij het opstellen van de nota KOG een zeer intensieve samenwerking gezocht én gevonden met zowel de leden van de kernraden als met de individuele inwoners van de verschillende kernen binnen de gemeente Tubbergen.

Voor meer tevredenheid over de leefomgeving van inwoners en voor een sterke sociale cohesie is het van belang inwoners bij plannen te betrekken en te communiceren waarom bepaalde keuzes gemaakt worden. Hierdoor ontstaat ook bij de inwoners meer verantwoordelijkheidsgevoel voor de kwaliteit van de openbare ruimte. Bij alle projecten die verderop in dit uitvoeringsplan staan omschreven wordt getracht de inwoners, kernraden en andere belanghebbenden zoveel mogelijk te betrekken. Een groot deel van deze projecten zijn immers al initiatieven vanuit de inwoners en kernraden zelf.



Figuur 2.1 leefbaarheid: aangenaam klimaat, gezondheid, veiligheid en sociale cohesie. Bron: huurdersnetwerkmittos

2.1.2 Biodiversiteit

Biodiversiteit of soortenrijkdom is kortweg de verscheidenheid aan leven in een bepaald gebied van de aarde. Biodiversiteit omvat alle soorten planten, dieren en micro-organismen maar ook de enorme genetische variatie binnen die soorten en de variatie aan ecosystemen waar ze deel van uitmaken. Het begrip omvat het totaalpakket aan levende organismen en systemen op aarde en de interacties daartussen. Hoe rijker de biodiversiteit, hoe groter de kans op medische ontdekkingen, economische ontwikkeling en aanpassing aan nieuwe uitdagingen zoals klimaatverandering. Allerlei onderzoek heeft laten zien dat mensen zich beter voelen en productiever zijn in een groene omgeving; mensen worden sneller beter als hun ziekenhuiskamer een groen uitzicht heeft; de productiviteit van mensen stijgt als de werkomgeving een groene omgeving is (Groen en gezondheid van stadsbewoners, Alterra, 2009).

Veel verschillende soorten en typen groen in de kernen van de gemeente Tubbergen kunnen zorgen voor een hoge biodiversiteit. Het aanbod aan groen is het begin van de keten. Hoe gevarieerder het aanbod aan groen, des te meer insectenleven het aan zal trekken. Veel bestuivende insecten en een gevarieerd aanbod aan groen scheppen op hun beurt weer een voedselbron voor vogels en andere dieren. Bestuivers (en bestuiving) vormen dus een belangrijke schakel in ecosystemen en zijn daarmee essentieel voor de biodiversiteit maar ook voor de omringende agrarische bedrijven en vergeet het toerisme in deze niet. Bloemrijke grasvelden in de bebouwde kom, wadi's met kruidenrijke vegetatie en bloemrijke bermen zijn ook zeer aantrekkelijk voor recreanten en toeristen die weer een bijdrage leveren aan de toeristische sector.

Dit uitvoeringsplan benut deze positieve factoren door bij onder andere nieuwe aanleg, omvormingen en renovaties van groen- en speelvoorzieningen veel aandacht te besteden aan het verbreden van het sortiment van de toe te passen bomen, heesters en andere beplantingsvormen, zoals bloemrijke grasmengsels e.d..

Naast de overige functies van het groen levert deze uitbreiding van het sortiment ook een grote bijdrage aan kwaliteit van het groen. Door de kleurenrijkdom van bladeren en beplantingen vergroot ook het aanbod van voedingsstoffen voor dieren en insecten.



Figuur 2.2 biodiversiteit. Bron: degroenestad



Figuur 2.3 biodiversiteit. Bron: Naturalis

2.1.3 Klimaatadaptatie

Om goed te anticiperen –ofwel ‘adapteren’- op klimaatverandering is de inrichting van het groen in de openbare ruimte een belangrijke factor -zo niet de belangrijkste-.

De effecten van klimaatverandering zijn lange periodes van droogte, hogere temperaturen en vaker en heviger neerslag. Om goed in te spelen op klimaatverandering is het belangrijk dat er bij de inrichting voorzieningen worden gerealiseerd die de negatieve effecten van klimaatverandering enigszins beperken. Door bijvoorbeeld water te bergen en op te vangen in het stedelijk groen worden meerdere positieve effecten gerealiseerd; water wordt vastgehouden en het groen zorgt voor verkoeling en afvang van fijnstof. Stedelijk groen en water helpt tegen hittestress, verdroging en fijnstof (Effectief groen voor klimaatadaptatie in de stad, Wageningen university & research, 2019).

Bij het toe te passen sortiment bomen en andere beplantingsvormen dienen de eigenschappen van de toe te passen beplanting goed afgestemd te worden op de veranderende groeiomstandigheden en weersomstandigheden. Wetenschappers geven aan dat het klimaat in Nederland over 40 jaar vergelijkbaar is met de situatie nu in de omgeving van Parijs. Dat houdt o.a. in dat een deel van de inheemse vegetatie in Nederland aan het verdwijnen is. Daarnaast zijn de grote aantastingen in de inheemse vegetatie als iepenziekte, watermerkziekte, bacterievuur, essentaksterfte en insectenplagen als eikenprocessierupsen en verschillende spintkevers zeer zorgwekkend voor de nabije toekomst. Daarom is het belangrijk dat de juiste beplantingen toegepast worden in de openbare ruimte. Zodat deze duurzaam uit kunnen groeien en zich staande weten te houden in een veranderend klimaat.



*Figuur 2.4 klimaatverandering; hevige regenval.
Bron: procapadviseursmanagers*



Figuur 2.5 groen en water als klimaatadaptatie. Bron: joostdevree

2.1.4 Beheerstechnische inrichting

Met een beheerstechnische inrichting wordt bedoeld dat bij de inrichting van de openbare ruimte rekening gehouden wordt met het beheer & onderhoud wat er vervolgens uitgevoerd moet worden. Hierbij is het van belang dat er bij de inrichting rekening gehouden wordt dat het onderhoud 'op beeld' uitgevoerd kan worden, conform de vastgestelde beeldkwaliteit. Daarnaast is het belangrijk om 'de juiste voorzieningen op de juiste plaats' te hanteren hiervoor wordt m.b.t. bomen het Handboek Bomen van het Norminstituut bomen in het KOG van toepassing verklaard.

Communicatie, zowel intern als extern, is een vereiste; door plannen integraal te behandelen kunnen veel problemen in het beheer en onderhoud voorkomen worden. Daarnaast moeten ook de wensen en verzoeken vanuit de samenleving ingewilligd worden. Er moet een goede afstemming komen tussen wat wenselijk is vanuit de samenleving en wat professioneel gezien het beste is; Een openbare ruimte waarin iedereen zich thuis voelt; de professional en de recreant.



*Figuur 2.6 geen beheerstechnische inrichting.
Bron: AVN*



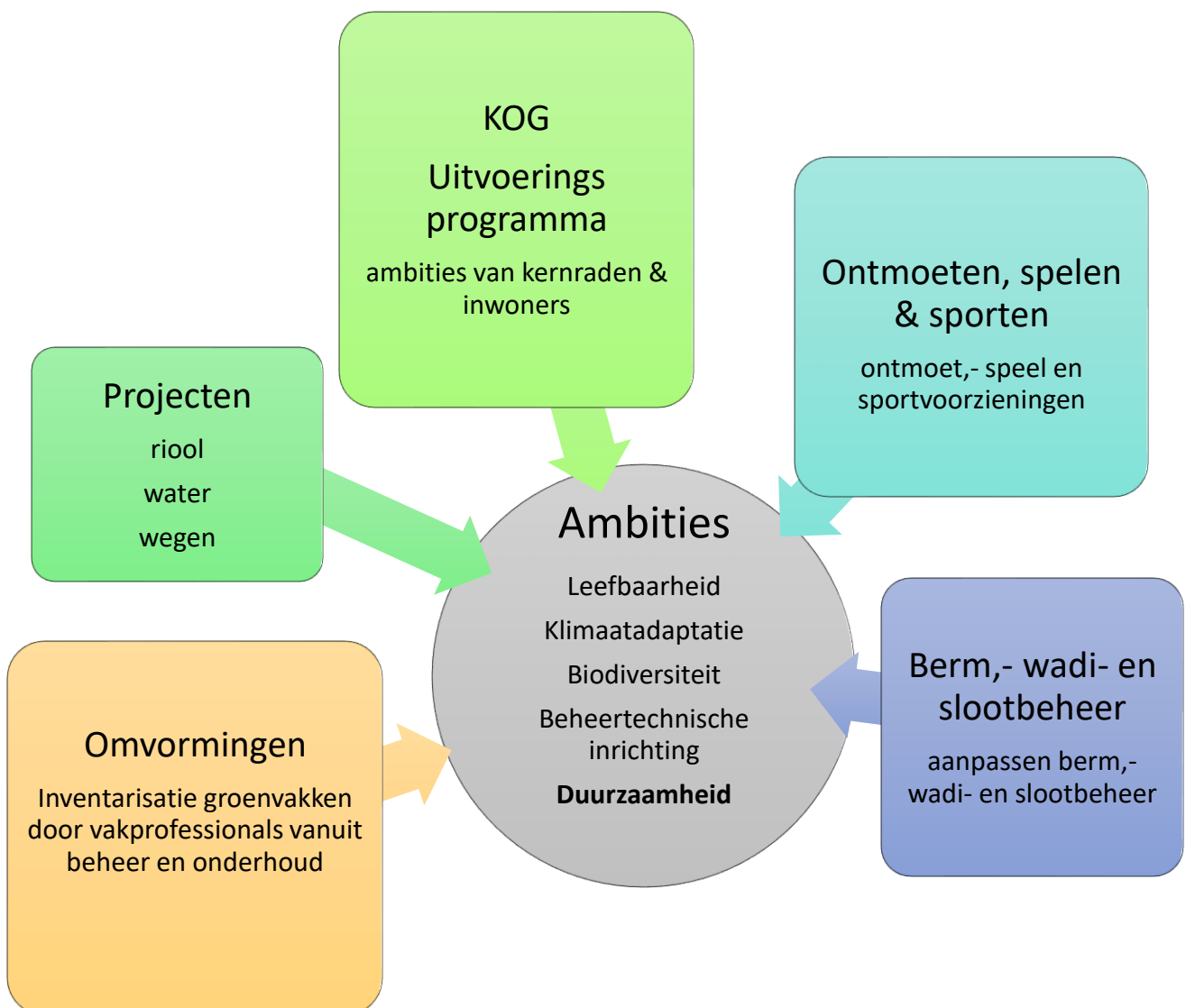
*Figuur 2.7 goede beheerstechnische inrichting.
Bron: bomenriddersrotterdam*

2.2 De vijf invalshoeken

Om de ambities zoals eerder geformuleerd zo goed mogelijk te bewerkstelligen, moet er breed georiënteerd worden; inrichting, omvorming, beheer en onderhoud en samenwerking zijn hierin de sleutelbegrippen.

Er wordt vanuit vijf invalshoeken invulling gegeven aan de ambities van het KOG en het onderzoeksrapport UBI.

Hieronder wordt, middels een schema, de vijf invalshoeken en welke ambities hiermee bereikt worden weergegeven.



Figuur 2.8 de vijf invalshoeken

2.2.1 KOG Uitvoeringsprogramma

Vanuit het KOG is er in 2019 een uitvoeringsprogramma opgesteld met projecten die invulling moeten geven aan ambities van de inwoners & dorpsraden van de verschillende dorpen in Tubbergen. Het gaat hierbij voornamelijk om herinrichtingen van de openbare ruimte in het kader van groenvoorzieningen. Deze verzoeken zijn tijdens inloopavonden opgehaald en zijn door professionals getoetst op de ambities vanuit het KOG en worden als nodig geacht. Met name voor de sociale cohesie in de wijk of buurt kan het belangrijk zijn om ingrepen in de leefomgeving door te voeren; denk hierbij aan overlast van bomen door wortelopdruk en blad- en vruchtval, of 'donkere hoekjes' met beplantingen die zorgen voor een onveilig gevoel of situatie. Naast bovenstaande verzoeken & wensen vanuit de kernen zijn in het uitvoeringsprogramma projecten opgenomen vanuit professioneel oogpunt. Binnen de projecten is met name leefbaarheid een belangrijke ambitie. Bij de inrichting wordt uiteraard klimaatadaptatie, biodiversiteit en een beheerstechnische inrichting meegenomen in het ontwerp.



Figuur 2.9 overleg met inwoners. Bron: facilitationacadamy



Figuur 2.10 inloopavond.
Bron: KOG presentatie

2.2.2 Ontmoeten, spelen & sporten

In het KOG wordt er veel aandacht besteed aan het thema 'Ontmoeten, spelen & sporten':

Voor de ontwikkeling van kinderen is het belangrijk dat ze buiten spelen. Daarvoor zijn speelvoorzieningen nodig op een sociaal overzichtelijke, veilige plek. Voldoende en aantrekkelijke speelvoorzieningen zorgen ervoor dat een kern of stad leefbaar blijft.

In zijn algemeenheid is het wenselijk dat er meer aandacht is voor beweging in de openbare ruimte. De trend is dat inwoners niet meer gebonden willen zijn aan vaste tijden binnen een vereniging, maar onafhankelijk van tijd en plaats willen sporten en bewegen. De openbare ruimte leent zich hier, zeker in onze gemeente, bij uitstek voor. Door hier aandacht voor te hebben, bijvoorbeeld bij nieuwbouwlocaties, kan het sporten en bewegen in de openbare ruimte meer aandacht en plek krijgen.

Het spelen, sporten en bewegen in de openbare ruimte geeft aanleiding tot ontmoeten, dat weer bijdraagt aan de ontwikkeling van burgerparticipatie. Hierdoor wordt aan de ambitie 'leefbaarheid' invulling gegeven.



*Figuur 2.11 ontmoeten, spelen en sporten.
Bron: Tubantia*



*Figuur 2.12 Ontmoeten, spelen, sporten
bron: KOG Tubbergen*

2.2.3 Berm,- wadi- en slootbeheer

Het onderzoeksrapport UBI voorschrijft een aanpassing van het bermbeheer om zodoende meer biodiversiteit te genereren. Het KOG voorschrijft ook dat bermen en wadi's moeten bijdragen aan meer leefbaarheid, klimaatadaptatie en vooral biodiversiteit.

Bermen, sloten en wadi's behelzen een grote potentie om de biodiversiteit te bevorderen. Kruidachtige gewassen die van nature groeien op deze plekken trekken veel verschillende bestuivende insecten aan. Om deze kruidachtige gewassen te bevorderen moet er gericht en specifiek beheer en onderhoud worden uitgevoerd.

Grassen gedijen beter op stikstofrijke ondergronden terwijl veel verschillende soorten kruiden beter op stikstofarme gronden gedijen. Om de groei van kruiden te stimuleren is het van belang gronden te verschrallen. De gemeente Tubbergen heeft deze verschraling al reeds ingezet door bermen, sloten en wadi's te maaien en het vrijgekomen maaisel direct af te zuigen/voeren.

Er valt echter nog een verbeteringsslag te maken binnen het beheer van bermen, sloten en wadi's als het gaat om het bevorderen van de biodiversiteit(en leefbaarheid, klimaatadaptatie).

Het bevorderen van de biodiversiteit is een belangrijke ambitie binnen dit plan, echter moeten de functies die bermen, sloten en wadi's in essentie behelzen niet uit het oog verloren worden. Veiligheid en een goede waterafvoer hebben prioriteit als het gaat om het beheer en onderhoud van de bermen. Met name door klimaatverandering en daarmee gepaard gaande hevige stortbuien wordt de afvoercapaciteit van sloten op de proef gesteld. Daarom wordt in dit plan op een verantwoorde manier afgewogen welke maatregelen er doorgevoerd kunnen worden om niet alleen de biodiversiteit te bevorderen maar ook de functionaliteit m.b.t. waterafvoer van de bermen, sloten en wadi's te bestendigen.

Dit plan behelst maatregelen voor de komende vier jaar o.b.v. éénmalige financiële middelen. Na deze vier jaar moet deze nieuwe manier van beheer geëvalueerd worden en eventueel structureel worden doorgezet.



Figuur 2.13 kruidenrijke berm bron: weertdegekste.nl

2.2.4 Civieltechnische projecten

In de openbare ruimte vinden de komende vier jaar projecten plaats m.b.t. riool, water en wegen. Hierbij wordt er vaak een complete herprofilering van de straat of wijk opgeleverd. Om de ambities van het KOG te verwezenlijken moet er aangesloten worden bij deze projecten m.b.t. groen- en speelvoorzieningen. Door integraal samen te werken kunnen krachten gebundeld en kosten gedeeld worden.

Wanneer bij de beginfase van deze civieltechnische-projecten het KOG toegepast wordt, zullen leefbaarheid, biodiversiteit, klimaatadaptatie en beheerstechnische factoren geborgd worden m.b.t. de speel- en groenvoorzieningen.

In het kader van klimaatadaptatie is hittestress een factor waarop, door het juist toepassen van groenvoorzieningen binnen een project, heel goed ingespeeld kan worden.



Figuur 2.14 Bij het vervangen van het riool in een straat komt vaak een complete herinrichting kijken. Het KOG kan hier prachtig bij aansluiten m.b.t. groen- en speelvoorzieningen om onder andere hittestress tegen te gaan.. Bron: AnteaGroup



*Figuur 2.15 Groen zorgt voor verkoeling tegen hittestress
bron: Obsurv.nl*

2.2.5 Omvormingen beheer en onderhoud

Binnen het beheer en onderhoud in de openbare ruimte wordt veel kennis en expertise opgedaan over knelpunten in het kader van beheerstechnische factoren. In dit plan willen we deze knelpunten aanpakken.

Hoewel het uitgangspunt van beheerstechnische aard is, worden met het uitvoeren van deze maatregelen uiteraard ook andere ambities gerealiseerd, zoals meer biodiversiteit en leefbaarheid.

Vanuit de praktijk wordt er een inventarisatie gedaan naar groene beheergroepen die op korte termijn omgevormd of gerenoveerd moeten worden.

Hieronder wordt toegelicht wat deze maatregelen concreet inhouden:

- **Omvormen:** het vervangen van betreffend element in een ander element. Bijvoorbeeld gazon naar heesters.
- **Renoveren:** het huidige element vervangen en/of aanpassen waarbij het type element niet verandert.



Figuur 2.16 slecht te onderhouden groen Bron: Eindhovensdagblad



Figuur 2.17 goed te onderhouden groen met een bijdrage aan meer biodiversiteit en leefbaarheid bron: mathijsallandschapsarchitecten

3. Maatregelen en projecten

In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke maatregelen en projecten er de komende vier jaar doorgevoerd of gerealiseerd gaan worden. Hierbij wordt per invalshoek weergegeven wat er gedaan wordt.

Eerst wordt hieronder verantwoord hoe de kostenraming tot stand is gekomen.

3.1 Verantwoording kostenraming

De kostenramingen zijn verschillend tot stand gekomen. Hieronder wordt per invalshoek toegelicht hoe de kostenraming tot stand is gekomen.

3.1.1 KOG Uitvoeringsprogramma

De projecten zijn geïnventariseerd middels verschillende informatiebijeenkomsten met inwoners en kernraden. De maatregelen die uitgevoerd moeten worden zijn in het veld opgenomen en er is informatie over aantallen etc. uit het beheersysteem gehaald. Aan de maatregelen en aantallen zijn eenheidsprijzen gekoppeld en hierop is de kostenraming gebaseerd. Hierbij is ook 8% ingecalculiseerd t.b.v. werkvoorbereiding.

3.1.2 Ontmoeten, spelen & sporten

De maatregelen die getroffen moeten worden -dit betreft voornamelijk onderhoud, reparaties en uitbreiding aan sport- en speelvoorzieningen en het faciliteren van sociale initiatieven vanuit de samenleving- zijn geïnventariseerd en geraamd o.b.v. benodigd materiaal en manuren.

3.1.3 Aanpassen berm,- sloot- en wadibeheer

De maatregelen die doorgevoerd moeten worden in het berm,- sloot- en wadibeheer zijn opgesteld o.b.v. interne gesprekken met medewerkers van Noaberkracht. De kosten voor het doorvoeren van deze maatregelen zijn o.b.v. eenheidsprijzen en ervaring van deskundigen en professionals opgemaakt.

3.1.4 Omvormingen beheer en onderhoud

De omvormingen die gedaan moeten worden in het kader van beheer en onderhoud zijn in het veld geïnventariseerd. Hierbij zijn de oppervlaktes opgenomen en het gewenste eindresultaat. De kosten zijn o.b.v. eenheidsprijzen opgemaakt. Hierbij is ook 8% ingecalculiseerd t.b.v. werkvoorbereiding.

3.1.5 Civieltechnische projecten

De kostenraming voor de civieltechnische projecten is lastig op te stellen. Er is al duidelijk welke projecten er uitgevoerd worden de komende vier jaar maar nog niet specifiek en welke maatregelen er getroffen gaan of kunnen worden m.b.t. groen- en speelvoorzieningen. Daarnaast is nog niet helder hoeveel geld er beschikbaar is voor groen- en speelvoorzieningen vanuit de projecten zelf. Hierin is overleg gepleegd met projectleiders en vastgesteld dat wanneer een vast bedrag van 10.000 euro per project beschikbaar wordt gesteld, hiermee in ieder geval een mooie bijdrage geleverd kan

worden geleverd en ambities gerealiseerd kunnen worden. Hierbij is ook 8% ingecalculerd t.b.v. werkvoorbereiding.

3.2 Overzicht

Hieronder wordt per invalshoek weergegeven welke maatregelen projecten er doorgevoerd of gerealiseerd gaan worden voor de komende vier jaar met een opgesomde kostenraming.

Binnen alle projecten worden meerdere ambities gerealiseerd.

3.2.1 KOG uitvoeringsprogramma

Hieronder worden de projecten weergegeven die uitgevoerd worden in het kader van het KOG uitvoeringsprogramma.

2021				
Nr.	Kern	Projectnaam	Omschrijving	Kostenraming
1	Tubbergen	Van Langenstraat	Bomen vervangen	€ 14.100,00
2	Tubbergen	Oranjewijk	Bloembakken verwijderen	€ 2.000,00
3	Manderveen	Manderveenseweg	T.h.v. Peddemors eiken dunnen	€ 750,00
6	Albergen	Hobergenstraat	Esdoorns vervangen	€ 22.400,00
7	Fleringen	Kroezeboom	Herinrichten omgeving Kroezeboom	€ 750,00
8	Reutum	Klumperstraat	Pompgemaal voorzien van schaamgroen	€ 1.250,00
9	Reutum	Klumperstraat	t.o. huisnr. 21 groeiplaatsverbetering linde	€ 2.100,00
10	Langeveen	Kerklaan	Acacia vervangen	€ 2.250,00
11	Harbrinkhoek	Klaproos	Boom planten	€ 700,00
Totaal 2021				€ 46.300,00

2022				
12	Tubbergen	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 5.000,00
13	Tubbergen	Wadi's	Wadi's inzaaien met bloemmengsels	€ 5.000,00
14	Tubbergen	Molenhoek 1 en 2	Algehele renovatie groenvoorzieningen	€ 15.876,00
15	Tubbergen	Reutummerweg	2 eiken vervangen	€ 7.400,00
16	Manderveen	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 1.000,00
17	Manderveen	Veendijk	voet- en fietspad vervangen - renovatie	€ 3.250,00
18	Geesteren	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
19	Geesteren	Wadi's	Wadi's inzaaien met bloemmengsels	€ 2.000,00
20	Geesteren	Geermanstraat	Algehele renovatie boomstructuur	€ 14.006,00
21	Albergen	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
22	Albergen	Wadi's	Wadi's inzaaien met bloemmengsels	€ 2.000,00
23	Albergen	Oude schoolstraat	t.h.v. Het Wissink Boomstructuur renoveren	€ 4.900,00
24	Fleringen	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
25	Fleringen	Wadi's	Wadi's inzaaien met bloemmengsels	€ 2.000,00
26	Reutum	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 10.500,00
27	Langeveen	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
28	Langeveen	Wadi	Wadi inzaaien met bloemenmengsel	€ 750,00
29	Langeveen	Iemenboersweg	Boomstructuur vervangen	€ 9.349,00
30	Vasse	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
32	Harbrinkhoek	Bollen planten	Grote grasvlakken doorplanten met bollen	€ 3.750,00
33	Harbrinkhoek	Wadi's	Wadi's inzaaien met bloemmengsels	€ 2.000,00
Totaal 2022				€ 107.531,00

2023				
34	Tubbergen	Binnenveld 1 en 2	Algehele renovatie groenvoorzieningen	€ 18.900,00
35	Tubbergen	Sporthal/Eendracht	Groeiplaatsverbetering/renovatie plantvakken	€ 8.200,00
36	Tubbergen	Canisiusterrein	Landschappelijke inpassing terrein	€ 5.600,00
37	Tubbergen	Burg. Smalstraat	Planten plataan	€ 700,00
38	Tubbergen	Grotestraat	t.h.v. Brokelman linde vervangen	€ 4.500,00
39	Manderveen	Manderveenseweg	Bij kombord bomen planten	€ 750,00
40	Manderveen	Veendijk	x Manderveenseweg renovatie groen	€ 3.250,00
41	Geesteren	Mensinkkamp	bomen vervangen en groeiplaatsverbetering	€ 3.300,00
42	Geesteren	Dorpsstraat	Algehele renovatie boomstructuur	€ 34.500,00
43	Albergen	Hoofdstraat	Algehele renovatie	€ 18.719,00
44	Albergen	V. Koersveldweg	Boomstructuur of haag aanleggen	€ 2.125,00
45	Fleringen	N343 zijweg	Bij kultuurhuus transparante dorpsrand	€ 13.300,00
46	Reutum	De Haverkamp	Sierkersen vervangen	€ 6.573,00
47	Reutum	Kerkplein	Boomvak inplanten	€ 750,00
48	Langeveen	Molenbergstraat	Boom- en grasstructuur omvormen naar Heide	€ 5.000,00
49	Vasse	Tante Sien	Ruimtelijke kwaliteit aanpassen	€ 7.500,00
50	Harbrinkhoek	Walboersweg	Bomen aanplanten in grasstrook	€ 10.500,00
Totaal 2023				€ 144.167,00

2024				
51	Tubbergen	De Boskamp	Algehele renovatie	€ 12.000,00
52	Manderveen	Manderveenseweg	t.h.v. nr. 100 Renovatie boomstructuur/bepl.	€ 2.420,00
53	Geesteren	Haarbrinksweg	binnenkomst landschappelijk laag versterken	€ 5.450,00
54	Geesteren	Haarbrinksweg	Bonte esdoorn vervangen voor inheems soort	€ 10.500,00
55	Albergen	Morshuis	Groene buffer aanleggen	€ 2.336,00
56	Albergen	Ootmarsumsestraat	Boomstructuur realiseren	€ 3.500,00
57	Fleringen	B. Meenweg	2 eiken voor nr. 27 dunnen	€ 500,00
58	Fleringen	Pleijhuisstraat	Plantvak vergroten	€ 80,00
59	Reutum	Klumperstraat	x kerkstraat bomen rooien	€ 1.250,00
60	Reutum	Bays	Parkeerterrein boomstructuur vervangen	€ 3.000,00
61	Langeveen	Kerklaan	Groeiplaatsverbetering lindelaan	€ 7.200,00
62	Vasse	Denekamperweg	Esrand in bloemenmengsel	€ 1.150,00
63	Harbrinkhoek	Walboersweg	nr. 28-30 renovatie groen	€ 4.250,00
Totaal 2024				€ 53.636,00
Totaal				€ 351.634,00

3.2.2 Ontmoeten, spelen en sporten

Hieronder worden de projecten weergegeven die uitgevoerd worden in het kader van Ontmoeten, spelen en sporten.

2021 - 2025					
Nr.	Kern	Projectnaam	Omschrijving	Ambitie(s)	Kostenraming
1	Albergen	G. Grotestraat	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 8.000,00
2	Albergen	Librijestraat	één speelveld maken	Leefbaarheid	€ 7.500,00
3	Albergen	Refterstraat	één speelveld maken	Leefbaarheid	€ 7.500,00
4	Fleringen	B. Meenweg	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 10.000,00
5	Geesteren	De Boschsneider	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 8.000,00
6	Geesteren	Zurinkstraat	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 11.000,00
7	Harbrinkhoek	Wilgenhof	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 9.000,00
8	Langeveen	Heidehof	Nieuw plan	Leefbaarheid	€ 5.000,00
9	Reutum	De gruttenmaat	Doorgroeimodel	Leefbaarheid	€ 12.500,00
10	Tubbergen	Br. V. Ommenstraat	Duikelrek plaatsten	Leefbaarheid	€ 2.500,00
11	Tubbergen	Mozartstraat	Renovatie	Leefbaarheid	€ 3.000,00
12	Tubbergen	Oranjestraat	Renovatie	Leefbaarheid	€ 3.000,00
13	Tubbergen	Geelgors	Uitbreiding	Leefbaarheid	€ 7.500,00
14	Tubbergen	Sportlaan	Oude skatebaan verplaatsen	Leefbaarheid	€ 500,00
15	Vasse	Boojinkstraat	Onderhoud buurt/speelplek	Leefbaarheid	€ 2.500,00
Totaal sporten, spelen en ontmoeten					€ 97.500,00

Voor ontmoeten, spelen en sporten is over vier jaar 97.500 euro benodigd. Per jaar is dit gemiddeld 24.300 euro.



Figuur 3.1 sporten, spelen en ontmoeten bron: CDA.nl

3.2.3 Berm,- wadi- en slootbeheer

Hieronder worden de maatregelen weergegeven die doorgevoerd worden in het beheer van bermen, sloten en wadi's. Eerst wordt het huidige beheer toegelicht en vervolgens wordt het beheer toegelicht dat wenselijk is vanuit de ambities.

3.2.3.1 Huidig beheer

Hieronder wordt eerst het huidige beheer van bermen, sloten en wadi's toegelicht.

Bermen

De gemeente Tubbergen heeft 1.558.763m² berm (Bron: GBI). Deze worden beheerd op basis van ecologisch maaien; de bermen worden gemaaid en het maaisel wordt direct afgezogen.

Er wordt twee keer per jaar gemaaid; de eerste maaironde wordt 1,20m vanaf de kant van de weg gemaaid, omstreeks juni. De tweede maaironde wordt het gehele profiel, inclusief sloot ongeacht de breedte van de berm, gemaaid en afgezogen omstreeks september.

Bermen die in navolging van het maaien worden gevijzeld, worden alleen gemaaid en niet afgezogen. Hiervan blijft het maaisel dus liggen; vanwege de daaropvolgende vijzelbeurt is het onnodig dit maaisel af te voeren.

Bermen die ingezaaid zijn met bloemmengsels worden 1 keer per jaar gemaaid en afgezogen, dit gebeurt met de tweede maaironde in september.

In de omgeving van Vasse wordt ongeveer 130 km¹ door de werkgroep HOII gemaaid en afgezogen in het kader van participatie.

- De gemeente Tubbergen heeft 1.558.763m² berm
- Juni: 1,20m vanaf de kant van de weg maaien en afzuigen, excl. bloemmengsels
- September: gehele profiel maaien en afzuigen, incl. bloemmengsels en sloten
- HOII maait de bermen in de omgeving van Vasse



*Figuur 3.2 maai- en zuigcombinatie
bron: luismtraloonbedrijf.nl*

Sloten

De gemeente Tubbergen heeft naar schatting ruim 666.000 meter sloot in beheer (bron: GBI). Hiervan is +/- 57.000m een zogenaamde "natte sloot"⁵ en 609.000m een zogenaamde "droge sloot".

Alle sloten worden jaarlijks gemaaid en afgezogen met de tweede maaironde (p. 23). In de omgeving van Vasse wordt een groot deel van de sloten gemaaid en afgezogen door de werkgroep HOII in het kader van participatie.

Een groot deel van de sloten buiten de bebouwde kom worden 1 keer in de 7 jaar op diepte gebracht door een slotenfrees (excavator). Hierbij wordt bagger en freesafval op het land gespoten, afvoer van dit materiaal is daardoor niet nodig maar wordt omgezet op het land. Dit betekent dat elk jaar ongeveer 14% van de sloten in het buitengebied wordt gefreesd, wat neerkomt op een kleine 90.000 meter per jaar. Het frezen van de sloten vindt plaats in de winterperiode.

Naast het frezen wordt er elk jaar 25.000m sloot onderhouden door middel van korven⁶. Hierbij wordt de vegetatielaag van de bodem van de sloot "afgeknipt" en direct afgevoerd naar landbouwgrond van een agrariër. Waar het enige tijd blijft liggen alvorens het wordt verspreid over het land. Korven vindt buiten de bebouwde kom plaats.

Een overige 14.000m van de sloten wordt elk jaar onderhouden door middel van uitdiepen met een kraanbak. Hierbij wordt een flinke laag van de bodem van de sloot afgeschraapt en direct afgevoerd. Het uitdiepen vindt buiten de bebouwde kom plaats.

Daarnaast wordt er elk jaar binnen de bebouwde kom slootonderhoud uitgevoerd volgens het slotenprogramma; korven en uitdiepen vindt elk jaar in de zomer plaats om een goede waterafvoer, die essentieel is in het stedelijk gebied, te bewerkstelligen.

- De gemeente Tubbergen heeft ongeveer 666.000 meter sloot in beheer
- Buiten de bebouwde kom worden alle sloten 1x in 7 jaar met een excavator uitgefreesd. Elk jaar wordt 14% buiten bebouwde kom gefreesd.
- Buiten de bebouwde kom wordt elk jaar 25.000m sloot gekorfd
- Buiten de bebouwde kom wordt elk jaar 14.000m sloot uitgediept
- Binnen de bebouwde kom worden elk jaar sloten gekorfd en uitgediept volgens het slotenprogramma

⁵ Natte sloten liggen veelal langs wegen waar aan de andere zijde van de weg geen sloot ligt en in lagere gebieden. Hierdoor moeten deze sloten meer water afvoeren en zijn ze overwegend "nat".

⁶ het subtiel "afschrapen" van de bovenste laag van de bodem van de sloot door middel van een mobiele kraan met een halfopen kraanbak met messen.

Wadi's

De gemeente Tubbergen heeft ongeveer 37.000m² wadi(bron: GBI). Deze zijn allemaal gesitueerd binnen de bebouwde kom en worden beheerd op basis van het wekelijks maaien en afvoeren van het maaisel. Concreet betekent dit dat de wadi's gemiddeld 1x per week gemaaid worden in het maaiseizoen voorjaar-zomer-najaar.

De wadi wordt op deze manier "strak en glad" bijgehouden.

- De gemeente Tubbergen heeft +/- 37.000m² wadi's binnen de bebouwde kom
- De wadi's worden wekelijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd



*Figuur 3.3 slotenfrees
bron: vosseldolenzaal*



*Figuur 3.4 sloten korven
bron: breure.nl*



*Figuur 3.5 wadi's worden wekelijks gemaaid en het maaisel wordt opgevangen en afgevoerd
bron: terstegetuinmachines*

3.2.3.2 Wenselijk beheer vanuit ambities

Hieronder wordt het beheer weergegeven dat wenselijk is vanuit de ambities zoals eerder geformuleerd. Met name biodiversiteit neemt een prominente rol in.

Bermen

Het huidige ecologisch bermbeheer van maaien en afzuigen wordt grotendeels gehandhaafd. Deze manier van bermbeheer is momenteel de beste methode voor het bevorderen van de biodiversiteit; vanwege het feit dat hiermee de bermten zoveel mogelijk worden verschaald hebben de gewenste kruiden die op arme zandgronden gedijen, met name in de toekomst, de meeste kans om te groeien. Veel bermten zijn namelijk nog te stikstofrijk⁷ voor het goed gedijen van kruiden en bloemen. De verschraling, door middel van afzuigen, moet daarom optimaal worden doorgezet.

Om te signaleren op welke manier de bermten in de gemeente Tubbergen zich heden ten dage zullen ontwikkelen wanneer deze extensief beheerd worden, moeten een aantal bredere bermten 1x in de 2 jaar gemaaid worden, hierbij wordt wel 1,20m vanaf de kant weg, in de eerste maaironde mee gemaaid t.b.v. verkeersveiligheid en borden en paaltjes in het zicht te houden.

De brede bermten waarbij deze manier van beheer wordt toegepast zijn uitsluitend de bermten met aanliggend een droge sloot, deze droge sloot wordt dan tevens 1x in 2 jaar gemaaid. Op deze manier wordt berm- en slootbeheer op elkaar afgestemd, dit zal in het volgende hoofdstuk nader toegelicht worden.

Concreet worden de bermten als volgt beheerd:

- Juni: 1,20m vanaf de kant van de weg maaien en afzuigen, excl. bloemmengsels
- September: gehele profiel maaien en afzuigen, incl. bloemmengsels en sloten
- Brede bermten met aanliggend droge sloten worden 1x per 2 jaar gemaaid
- Werkgroep HOII blijft het gebied rondom Vasse maaien en afzuigen

De bermten die in aanmerking komen voor extensief beheer worden na goedkeuring van dit plan geïnventariseerd en geïmplementeerd in het onderhoud en beheer.

Na de looptijd van dit uitvoeringsplan -vier jaar- en op deze wijze de bermten te hebben beheerd, moet er een evaluatie plaatsvinden van de effecten m.b.t. biodiversiteit en de ontwikkeling van kruidachtige gewassen. Op basis van de evaluatie kan deze wijze van bermbeheer eventueel structureel worden toegepast.

⁷ Onder stikstofrijke omstandigheden gedijen grassen veel beter. Daarom zal een berm, wanneer deze helemaal niet gemaaid wordt, met name door grassen worden gedomineerd.

Sloten

Het huidige slootbeheer van maaien en afzuigen blijft gehandhaafd. Echter droge sloten en brede bermen(p.26) worden 1x per 2 jaar gemaaid t.b.v. de ontwikkeling van een natuurlijke vegetatie in de sloot en de berm⁸.

Het gebied dat gemaaid wordt door de werkgroep HOII Vasse blijft gehandhaafd.

Het binnen de bebouwde kom korven en uitdiepen van sloten volgens het slotenprogramma blijft gehandhaafd volgens de huidige methode en aantallen.

Het gebruik van de slotenfrees wordt afgeschaft. Met betrekking tot het bevorderen van de biodiversiteit is het gebruik van een slotenfrees niet de juiste methode; de bodem van de sloot wordt op rigoureuze wijze verstoord. De aanwezige flora en fauna heeft geen kans op overleven en wordt vermalen en uitgestrooid over het nabij liggende land.

Een meer behouden manier van slootonderhoud is het 1x in de 4 jaar korven van alle sloten; met het korven wordt subtiel de vegetatielaag van de slootbodem "afgeknipt" en afgevoerd naar nabij gelegen landbouwgrond van een agrariër, alvorens het enkele dagen later wordt verspreid op het land. Hierdoor hebben de aanwezige zaden van aanwezige vegetatie de kans om te verspreiden en kan de aanwezige fauna in het "slootafval" elders zijn toevlucht zoeken.

Wanneer alle sloten 1x in de 4 jaar worden gekorfd wordt ook de waterafvoer beter bestendigt. Ten eerste wordt de frequentie opgeschroefd van 1x in de 7 jaar naar 1x in de 4 jaar en ten tweede is de kwaliteit van slootonderhoud beter met een korf dan met een slotenfrees; de bodem blijft intact en stevig en er ontstaan geen houtige gewassen in de sloot. Door klimaatverandering en de daarmee gepaard gaande hevige regenval is een goede afwatering van sloten van essentieel belang.

Concreet worden de sloten als volgt beheerd:

- 1x per jaar alle sloten maaien en afzuigen met uitzondering van de droge sloten naast brede bermen
- 1x per 2 jaar de droge sloten naast brede bermen maaien en afzuigen
- 1x per jaar 14.000m sloot buiten de bebouwde kom uitdiepen
- 1x per 4 jaar alle sloten, 652.000m, korven in het buitengebied. Dit komt neer op 163.000m sloten korven per jaar
- In bijlage 1 wordt middels een figuur weergegeven hoe het berm- en slootbeheer wordt toegepast

⁸ Dit gebeurt alleen bij een combinatie van deze twee en bij de sloten waarbij dit mogelijk is zonder dat er na een jaar niet gemaaid te hebben een houtige opslag ontstaat.

Wadi's

Het wekelijks maaien en afvoeren van de wadi's wordt afgeschaft.

In plaats daarvan worden de wadi's 2x per jaar gemaaid en afgezogen; de eerste keer eind juni en de tweede keer eind augustus.

Het extensiveren van het maaien zorgt ervoor dat kruiden de kans krijgen om zich te ontwikkelen in de wadi. Daarnaast zorgt het afzuigen van het maaisel ervoor dat de bodem niet wordt verrijkt en er minder ophoping van organische stof onderin de wadi plaatsvindt.

Hierdoor zal er een meer natuurlijke vegetatie ontstaan in de wadi met meer bloeiende kruiden die meer bestuivende insecten aantrekt. Ook zullen deze bloeiende kruiden ten goede komen aan de leefbaarheid. Daarnaast kunnen wadi's die eventueel worden ingezaaid met een bloemmengsel⁹ op deze wijze goed beheerd worden.

Doordat de wadi twee keer per jaar wordt gemaaid kunnen er geen houtachtige gewassen ontstaan in de wadi, die kunnen zorgen voor een intensivering van het onderhoud.

Concreet worden de wadi's als volgt beheerd:

- 2x per jaar maaien en afvoeren/afzuigen van het maaisel
- De 1^e keer eind juni en de 2^e keer eind augustus



Figuur 3.6 natuurlijke vegetatie in droge sloot bron: wordpress.com



Figuur 3.7 natuurlijke vegetatie in wadi bron: burostadeland.nl

⁹ Waar dat mogelijk is; bepaalde wadi's kunnen alleen worden ingezaaid op het talud vanwege het water dragend vermogen van de wadi.

3.2.3.3 Kostenraming

Hieronder wordt een kostenraming weergegeven. Eerst wordt het huidige beheer weergegeven en vervolgens het wenselijk beheer vanuit de ambities en het benodigde extra geld dat hiervoor nodig is.

Huidig berm,- sloot- en wadibeheer				
Methode	prijs	eenheid	hoeveelheid	Totaal
Bermonderhoud				
Maaien en afzuigen	€ 95,00	uur	1100	€ 104.500,00
Afzoeken bermen en landerijen afval				€ 30.000,00
Maaien HOII Vasse				€ 10.000,00
Totaal bermonderhoud				€ 144.500,00
Slootonderhoud				
Maaien en afzuigen	€ 95,00	uur	550	€ 52.250,00
Maaien HOII Vasse				€ 20.000,00
Frezen sloten	€ 0,65	m1	89500	€ 58.175,00
Korven sloten + afvoeren slootafval	€ 1,25	m1	25000	€ 31.250,00
Uitdiepen sloten	€ 3,00	m1	14000	€ 42.000,00
Slotenprogramma binnen bebouwde kom			6500	€ 6.500,00
Afzoeken en verwerken slootafval				€ 5.000,00
Opladen en afvoeren slootafval waterschap				€ 20.000,00
Totaal slootonderhoud				€ 235.175,00
Wadi onderhoud				
Maaien wadi's	€ 0,75	m ²	37000	€ 27.750,00
Totaal wadi onderhoud				€ 27.750,00
Totaal				€ 407.425,00

Voor de huidige manier van berm- en slootbeheer wordt jaarlijks 407.425 besteed.

Hierbij worden alle sloten buiten de bebouwde kom grotendeels gefreesd en een klein gedeelte gekorfd en uitgediept. Het slootafval wordt op het nabij gelegen land uitgestrooid/gespoten. De wadi's worden wekelijks gemaaid en afgezogen. HOII Vasse maait nu het gebied rondom Vasse.

Wenselijk berm,- sloot- en wadibeheer				
Methodie	prijs	eenheid	hoeveelheid	Totaal
Bermonderhoud				
Maaïen en afzuigen	€ 95,00	uur	1075	€ 102.125,00
Afzoeken bermen en landerijen afval				€ 30.000,00
Maaïen HOII Vasse				€ 10.000,00
Totaal bermonderhoud				€ 142.125,00
Slootonderhoud				
Maaïen en afzuigen	€ 95,00	uur	530	€ 50.350,00
Maaïen HOII Vasse				€ 20.000,00
Korven sloten + afvoeren slootafval	€ 1,25	m1	163000	€ 203.750,00
Uitdiepen sloten	€ 3,00	m1	14000	€ 30.000,00
Slotenprogramma binnen bebouwde kom			6500	€ 6.500,00
Afzoeken en verwerken slootafval				€ 15.000,00
Opladen en afvoeren slootafval waterschap				€ 20.000,00
Totaal slootonderhoud				€ 345.600,00
Wadi onderhoud				
2x Maaïen en afzuigen wadi's	€ 0,62	m ²	37000	€ 22.940,00
Totaal wadi onderhoud				€ 22.940,00
Totaal				€ 510.665,00
Benodigd per jaar				€ 103.240,00

Voor het wenselijk berm,- sloot- en wadibeheer is 510.665 euro per jaar nodig. Dit is 103.240 euro per jaar meer dan de huidige kosten. In 4 jaar moet hiervoor **412.960** euro extra beschikbaar worden gesteld.

Hierbij worden alle sloten buiten de bebouwde kom 1x per 4 jaar gekorfd en wordt het slootafval naar de agrariërs afgevoerd en hier blijft het een aantal dagen liggen op het land alvorens het wordt verspreid. De wadi's worden twee keer per jaar gemaaid, het maaisel wordt direct afgezogen en afgevoerd. Werkgroep HOII Vasse blijft hetzelfde gebied rondom Vasse maaïen en afzuigen

Brede bermen en droge sloten worden 1x per 2 jaar gemaaid, hieronder een aantal voorbeelden van brede bermen en droge sloten die geschikt zijn voor extensief maaïen:

- Revinksweg
- Stroveldsweg
- Denekamperweg
- Haarbrinksweg

Wanneer deze vorm van beheer toegepast wordt in Tubbergen, dient er na de looptijd van dit uitvoeringsplan, d.w.z. 4 jaar, een evaluatie plaats te vinden van en moet dit beheer eventueel structureel worden doorgezet.

3.2.4 Omvormingen beheer en onderhoud

Hieronder worden de maatregelen weergegeven die doorgevoerd worden in het kader van beheer en onderhoud.

2021				
Nr.	Kern	Projectnaam	Omschrijving	Kostenraming
1	Albergen	Refterstraat	Renoveren groenvakken	€ 7.800,00
2	Albergen	De Mosbrink	Renoveren groenvakken	€ 2.800,00
3	Albergen	Meidoorn	Renoveren heestervakken	€ 825,00
4	Albergen	Zenderseweg	Omvormen heesters naar gazon	€ 8.160,00
5	Albergen	Oude Schoolstraat	Bomen en heestervakken renoveren	€ 7.500,00
6	Geesteren	Dorpsstraat	Omvormen heesters naar gazon	€ 500,00
7	Geesteren	Hanenslag	Bomen en heestervakken omvormen	€ 5.000,00
8	Geesteren	Geermanstraat	Renoveren heestervakken	€ 3.750,00
9	Harbrinkhoek	Walboersweg	Omvormen heestervakken naar gazon	€ 2.500,00
10	Manderveen	Fundatiestraat	Renoveren heestervakken	€ 3.750,00
11	Reutum	Markenhoekpad	Renoveren heestervakken	€ 6.425,00
12	Tubbergen	Oranjestraat	Renoveren heestervakken	€ 4.800,00
13	Tubbergen	Scholekster	Omvormen heestervakken naar gazon	€ 2.250,00
14	Tubbergen	Industriestraat	Groenvak vervangen door verharding	€ 2.000,00
Totaal				€ 58.060,00

De maatregelen die worden uitgevoerd in het kader van beheer en onderhoud worden direct het eerste jaar gerealiseerd, hiervoor moet het eerste jaar 58.060 euro beschikbaar worden gesteld.

3.2.5 Civieltechnische projecten

Hieronder wordt weergegeven bij welke andere civieltechnische projecten in de openbare ruimte aansluiting gevonden wordt.

2021-2024				
Nr.	Kern	Projectnaam	Omschrijving	Kostenraming
1	Albergen	Zenderseweg	Herinrichting straat- groenvoorzieningen	€ 15.000,00
2	Fleringen	Kerngebied	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 15.000,00
3	Geesteren	Kotmanstraat	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 10.000,00
4	Tubbergen	Br. V. Ommenstraat	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 10.000,00
5	Tubbergen	Julianstraat	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 10.000,00
6	Tubbergen	De Marke	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 10.000,00
7	Vasse	Manderseweg	Herinrichting straat - groenvoorzieningen	€ 10.000,00
Totaal				€ 80.000,00

Bovenstaande civieltechnische projecten worden de komende 4 jaar uitgevoerd. Hiervan is nog geen exacte planning. De 80.000 euro die beschikbaar moet worden gesteld, wordt over vier jaar verdeelt.

3.2.6 Overzicht 2021-2024

Hieronder wordt een overzicht weergegeven voor de jaren 2021-2024.

2021			
Nr.	Invalshoek	1e Ambitie(s)	Kostenraming
1	KOG uitvoeringsprogramma	Leefbaarheid, biodiversiteit	€ 46.300,00
2	Ontmoeten, spelen, sporten	Leefbaarheid	€ 24.300,00
3	Berm,- sloot- en wadibeheer	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 103.275,00
4	Omvormingen beheer en onderhoud	Beheertechnische inrichting	€ 58.060,00
5	Aansluiten civieltechnische projecten	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 20.000,00
Totaal 2021			€ 251.935,00
2022			
1	KOG uitvoeringsprogramma	Leefbaarheid, biodiversiteit	€ 107.531,00
2	Ontmoeten, spelen, sporten	Leefbaarheid	€ 24.300,00
3	Berm,- sloot- en wadibeheer	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 103.275,00
4	Aansluiten civieltechnische projecten	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 20.000,00
Totaal 2021			€ 255.106,00
2023			
1	KOG uitvoeringsprogramma	Leefbaarheid, biodiversiteit	€ 144.167,00
2	Ontmoeten, spelen, sporten	Leefbaarheid	€ 24.300,00
3	Berm,- sloot- en wadibeheer	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 103.275,00
4	Aansluiten civieltechnische projecten	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 20.000,00
Totaal 2021			€ 291.742,00
2024			
1	KOG uitvoeringsprogramma	Leefbaarheid, biodiversiteit	€ 53.636,00
2	Ontmoeten, spelen, sporten	Leefbaarheid	€ 24.300,00
3	Berm,- sloot- en wadibeheer	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 103.275,00
4	Aansluiten civieltechnische projecten	Biodiversiteit, klimaatadaptatie	€ 20.000,00
Totaal 2021			€ 201.211,00
Totaal 2021-2024			€ 999.994,00

4. Kwaliteit en continuïteit

In dit slothoofdstuk wordt toegelicht hoe de kwaliteit en continuïteit binnen de projecten wordt geborgd. Dit wordt gedaan door kort toe te lichten hoe er om wordt gegaan met communicatie, wet & regelgeving, toezicht, nazorg en beheer & onderhoud

4.1 Communicatie

Na besluitvorming over het uitvoeringsplan, wordt hierover zowel intern als extern over gecommuniceerd middels verschillende kanalen.

Daarnaast wordt er bij elk project een communicatieplan opgesteld om alle belanghebbenden te betrekken, tevens zowel intern als extern.

4.2 Wet- en regelgeving

Bij de uitvoering van projecten komt nogal wat wet- en regelgeving kijken. Denk aan flora & fauna, kapvergunningen en kabels & leidingen. Bij elk project wordt in kaart gebracht welke acties vereist zijn om zorgvuldig en legitiem aan het werk te gaan.

4.3 Toezicht

Voor de projecten worden ontwerpen en werkomschrijvingen gemaakt zodat duidelijk is wat er gebeuren moet, waar rekening mee gehouden moet worden en wat het verwachte eindresultaat is.

Tijdens de uitvoer van de projecten wordt toezicht gehouden of alles wel volgens de werkomschrijving verloopt. Hiervoor worden vaste momenten ingepland tijdens het project.

4.4 Nazorg

Met name bij het aanleggen van groenvoorzieningen is vaak nazorg vereist voor het goed 'aanslaan' van beplantingen, denk hierbij aan water geven of bijstellen van boompalen. De vereiste nazorg wordt vastgelegd en ook hierop wordt toezicht gehouden.

4.5 Beheer en onderhoud

De meeste projecten worden uitgevoerd binnen de al bestaande arealen. Er vinden in principe geen of weinig uitbreidingen plaats. Echter door het toepassen van bijvoorbeeld andere beplantingen of speeltoestellen kan dit wel een wijziging in beheer bewerkstelligen. Dit wordt als zodanig verwerkt in het beheersysteem.

Wijziging in beheer wordt gecommuniceerd met de uitvoerende dienst.

Bijlage 1: Cyclus berm- en slootonderhoud Tubbergen

